

BHM Medusa

Hanne Waaberg

Leder av BHM-gruppe i nasjonalt forvaltningsråd for Medusa

Regional enhet for behandlingshjelpemidler ved St. Olavs hospital



Hvorfor Medusa?



Medusa er et felles nasjonalt system for forvaltning, drift og vedlikehold av medisinsk teknisk utstyr, behandlingshjelpemidler og utstyr til medisinsk hjemmebehandling

Deling av data

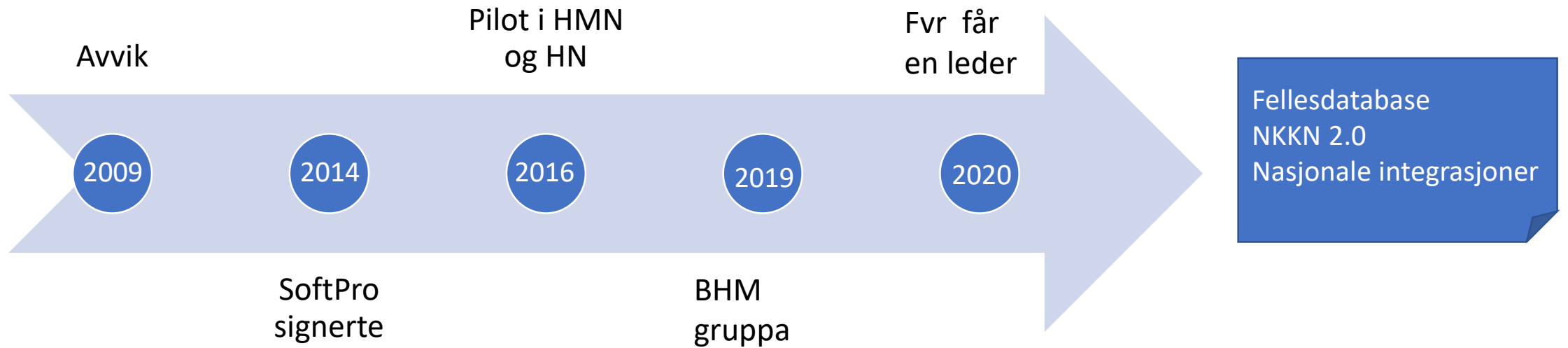
- Dra nytte av hverandres erfaringer og informasjon
- Felles rapportering på likt grunnlag
- Erfaringsgrunnlag før anskaffelser

Spare ressurser og kostnader

- Utføre enkelte oppgaver felles nasjonalt i stedet for at alle gjør det samme lokalt.

Fremme samarbeid i mellom regioner og sykehus

Historien

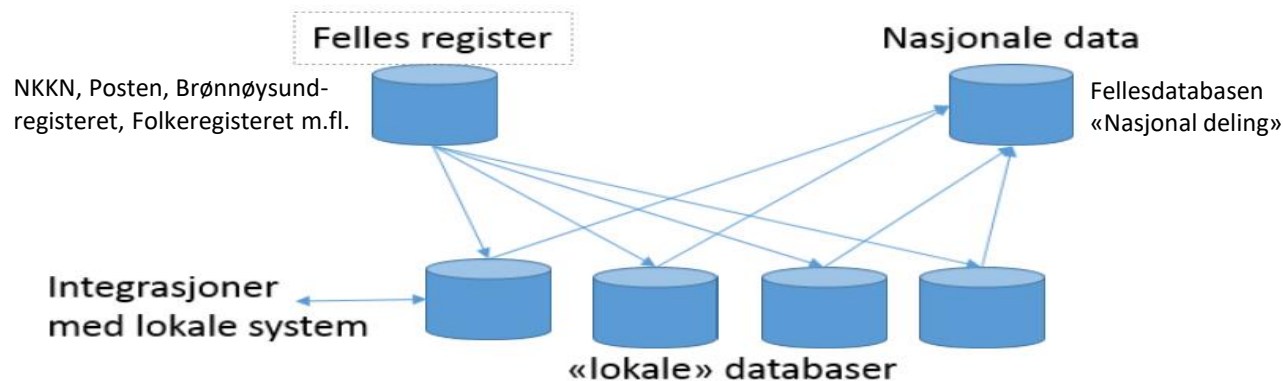


Fra Merida til Medusa

- 2012 – lang prosess med å utarbeide kravspek
- Dialogkonferanse i januar 2013
- Konkurransen utlyst i mai 2013
- Merida, Plannia, Consolidate, og SoftPro leverte tilbud
- Kontrakt signert med Soft Pro i februar 2014

Ønsket målbilde

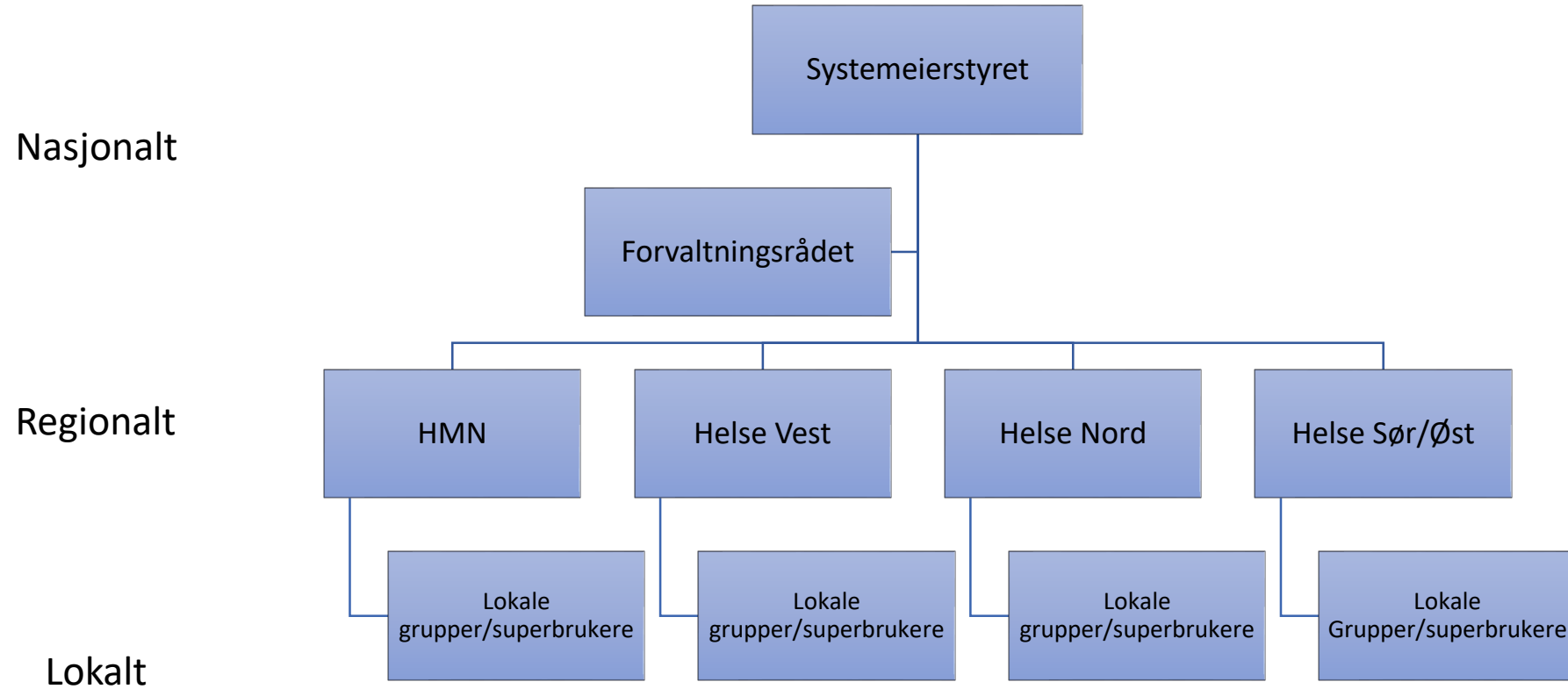
- Alle sykehus i Norge går over til å benytte et felles FDV-system installert sentralt hos norsk helsenett
- Hvert helseforetak eller region får hver sin database, men det er en nasjonal overbygning som gir alle tilgang til hverandres data (med noen få unntak for informasjon man ikke kan dele)



Ønskede gevinster

- Felles system og felles overbygning sikrer sammenliknbare data
- Enkelt dele og utvikle beste praksis
- Enkelt finne ut hvordan andre har løst sitt vedlikehold
- Kunne ta utgangspunkt i arbeid som er gjort hos andre, for eksempel innen risikovurdering og vedlikeholdsplanlegging
- Mulighet for å legge til grunn andres erfaringer ved anskaffelser av nytt utstyr
- Utføre enkelte oppgaver felles nasjonalt i stedet for at alle gjør det samme lokalt. Det er etablert er nasjonalt sekretariat for løsningen

Organisering



Faste forvaltningsoppgaver i FvR

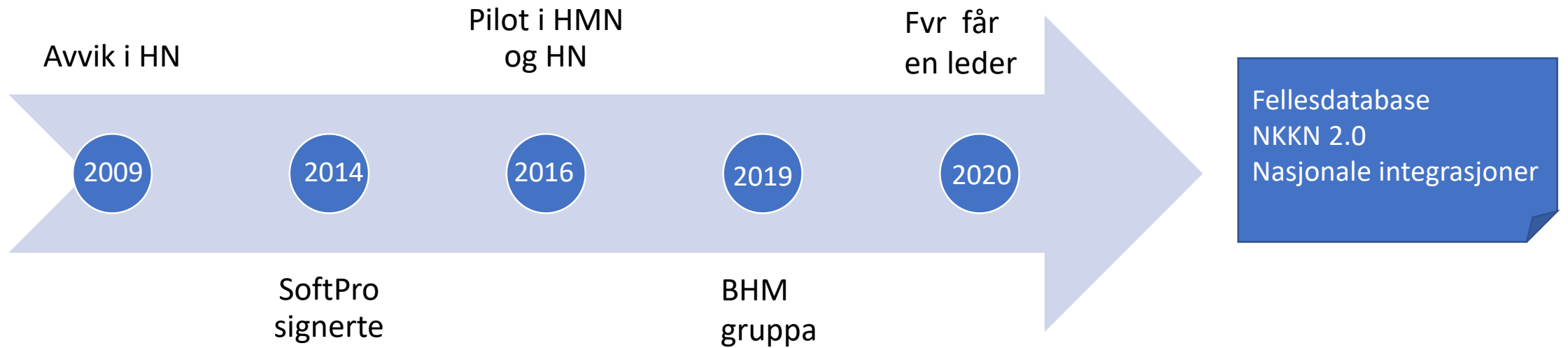
- Forvaltning av NKKN
- Vedlikehold av veiledere
- Behandlingsaker i FvR
 - Supportsaker
 - Endringsønsker
 - Nasjonalt oppsett
- Oppfølging av support, drift og oppgraderinger
 - Optimalisere prosess supportsaker

- Oversikt nasjonale tilpasninger og integrasjoner
- Bistå ved nye innføringer
- Rapportering / Logi Analytics
- Fellesdatabasen
- Testing av nye versjoner

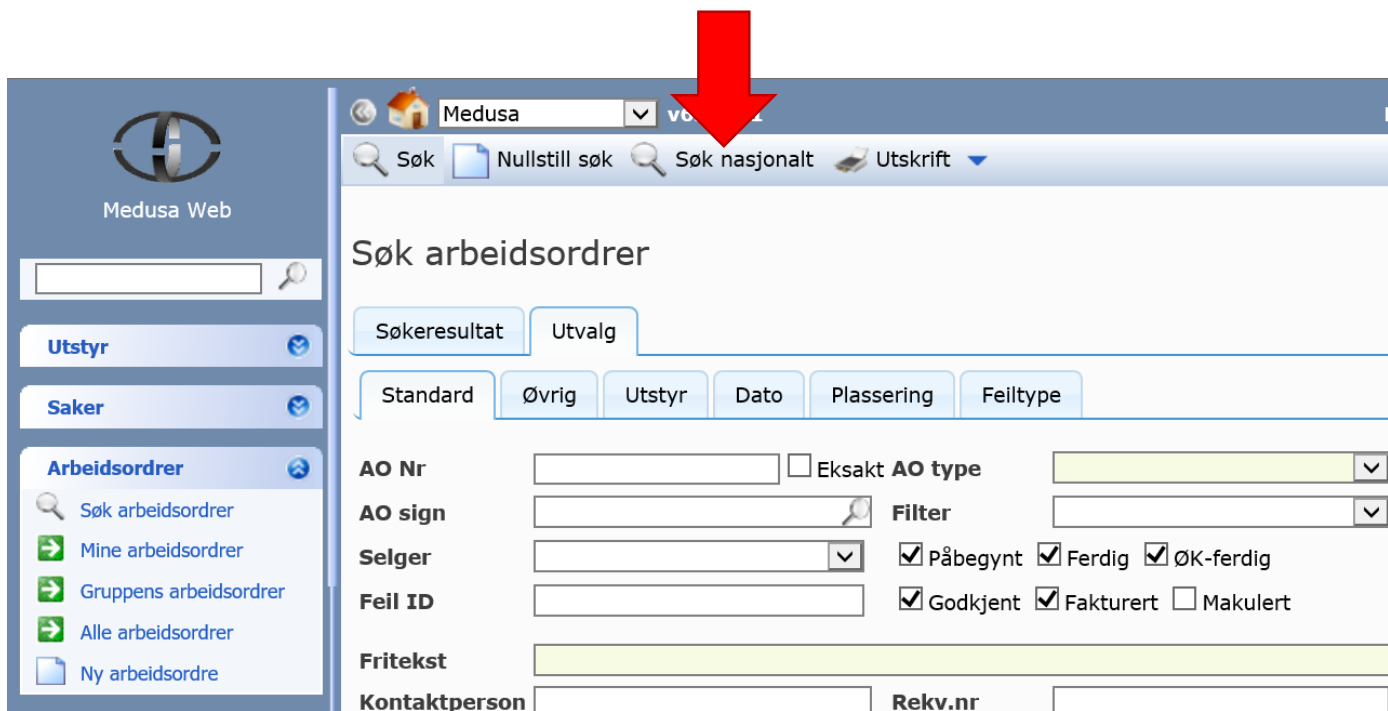
Hvilke HF er på nasjonal Medusa?



Historien



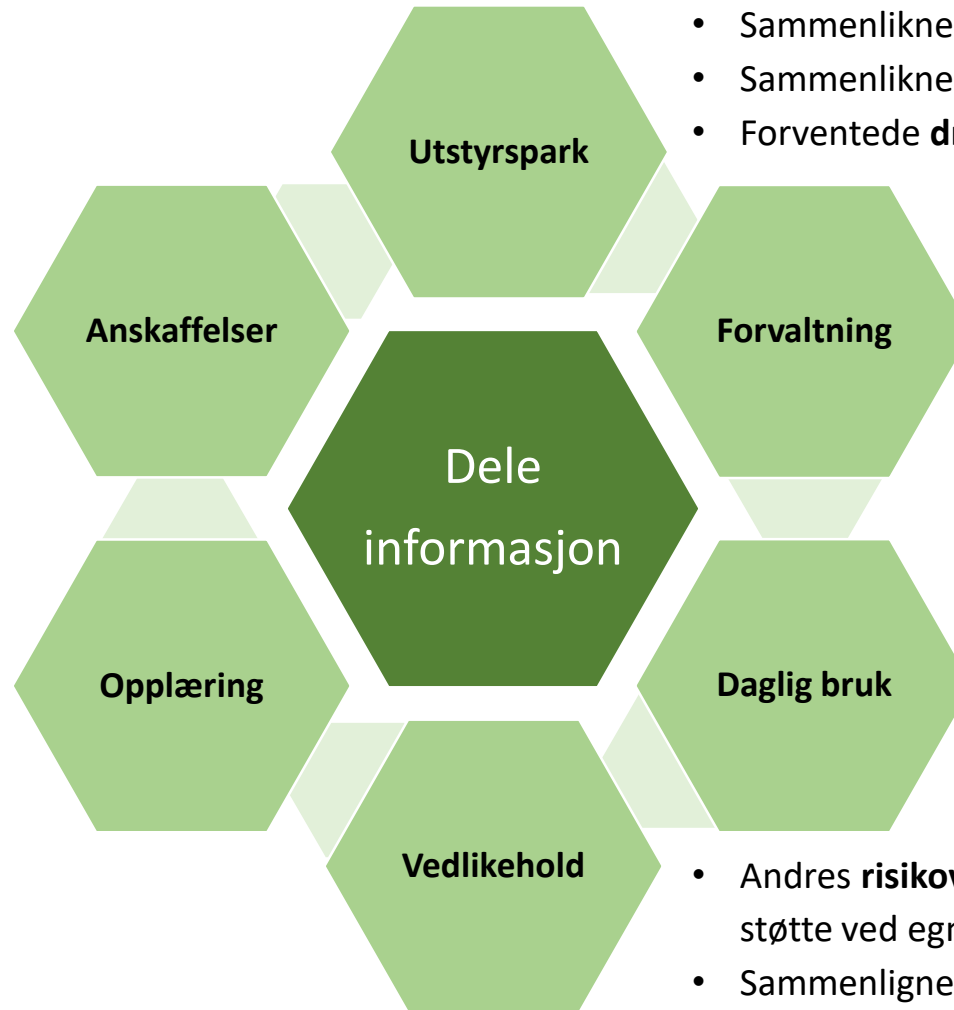
Fellesdatabase åpnet i 2021



Gevinster ved nasjonal deling av data

- Sjekke forekomst av **tilsvarende** utstyr ved anskaffelser
- Sjekke mulige **produktsvakheter** registrert av andre
- Vurdere driftsutgifter basert på forventet omfang av feil

- Vurdere behov for servicekurs og brukeropplæring



- Sammenlikne **utstyr/teknologier** brukt ved de ulike HF
- Sammenlikne **registreringspraksis** for utstyr og anlegg
- Forventede **driftsutgifter og levetid** for eget utstyr

- Enhetlige forvaltningsprosesser
- Avdekke behov for bedret datakvalitet

- Tips ved **feilsøking** og oppgraderinger
- Innsyn i **typespesifikke feilkoder**
- Dele kunnskap om nytt utstyr
- Se om andre har **varer/deler** som er vanskelig å skaffe

- Andres **risikovurderinger** kan brukes som støtte ved egne beslutninger
- Sammenligne **ressursbruk** for PV

Forutsetninger for deling

Samme Medusa-versjon og kundetilpasninger

Felles veiledere og prosesser der det er hensiktsmessig

Samme registreringspraksis gir sammenliknbarhet

Felles oppsett av rapporter og søk

Forvaltningsrådets oppgaver og mandat:

- Beskrive felles endringsønsker
- Prioritere, hva haster mest
- Utarbeide kravspec i samarbeid med leverandør
- Oversikt nasjonale og lokale integrasjoner
- Kvalitetssikring gjennom testing og planlagt utrulling

- Utarbeide og publisere veiledere og prosesser
- Standard ledetekster og tooltips
- Erfaringsdeling og bistand ved nye innføringer

- Felles kodeverk (tiltak, prosesser, feilkoder)
- Likt oppsett av obligatoriske felt, like valg i nedtrekksfelt
- Nasjonale dokumenttyper
- Konfigurasjonskontroll
- NKKN

- Innføring og bruk av samme rapportverktøy
- Standardiserte rapporter
- Deling av lokalt utviklede rapport-oppsett
- Overse at data om ikke skal deles holdes utenfor

Hva er nasjonalt styrt

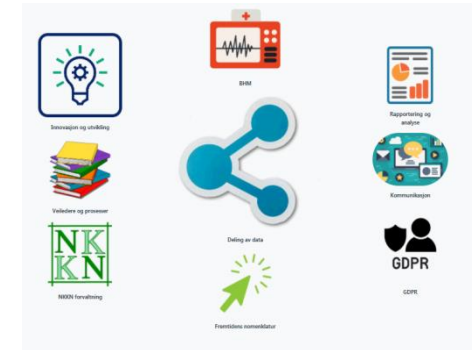
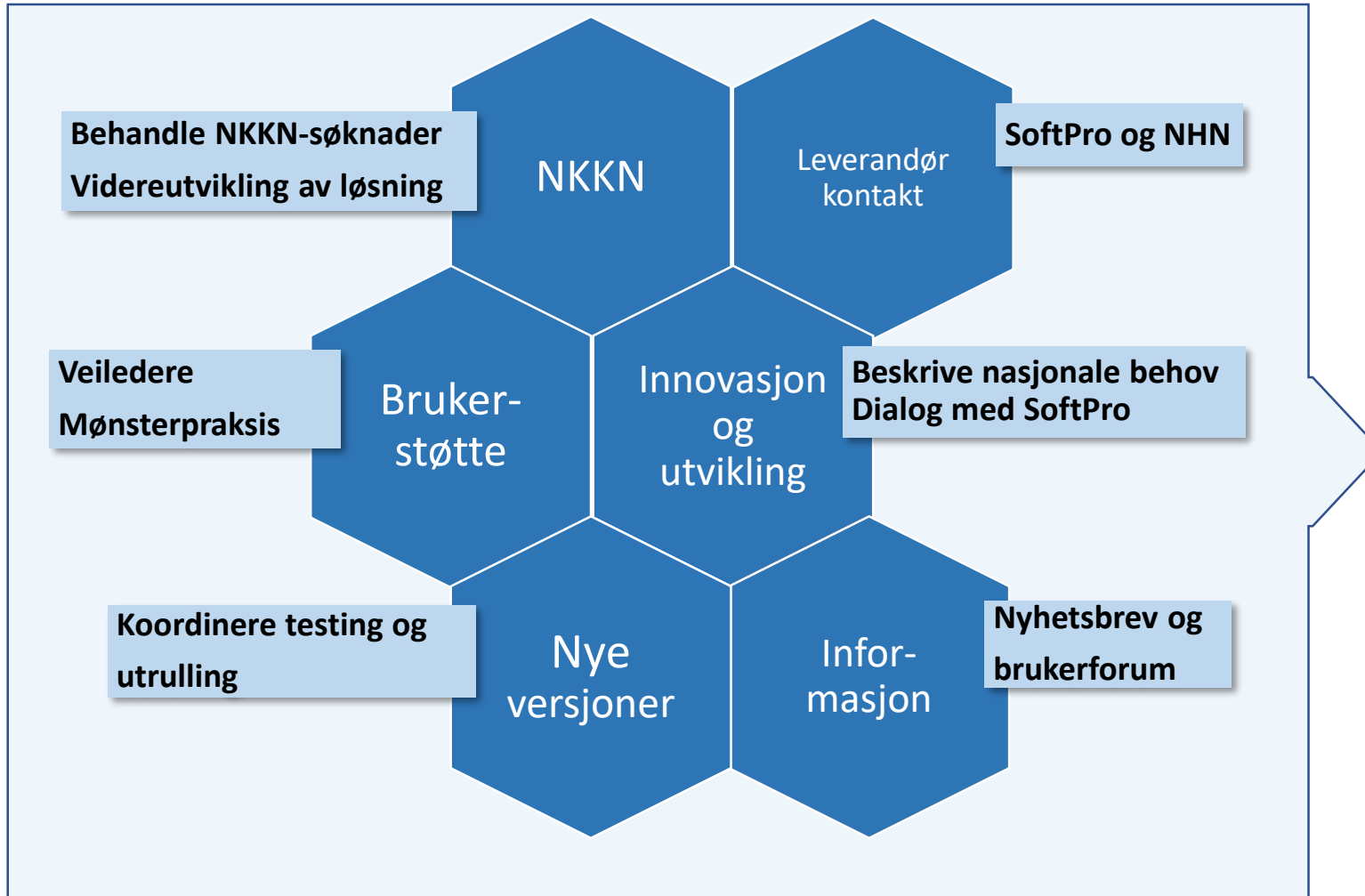
For å gjøre informasjon søkbart og sammenliknbart nasjonalt kreves et felles grunnoppsett

- Dokumenttyper
- Prosess-valg i AO
- Prosesstiltak (tjeneste)-valg under tiltak
- Generelle feiltyper
- Utstyrskategorier
- PV-typer / PV-kategorier*
- Inaktiverings- og kassasjonsårsak
- Finansiell status
- Utstyr «tilstand»
- NKKN kodeverket
- Søknadstitler

I tillegg:

- FvR har utarbeidet et nasjonalt felles oppsett på ledetekster og obligatoriske felt
- «Tootips» bestemmes i hver lokale database / region

Nasjonalt forvaltningsråd



- Innovasjon og utvikling
- BHM
- Rapportering og analyse
- Veiledere og prosesser
- NKKN

Arbeidsgruppa Innovasjon og utvikling

- Alle HF som ønsker påvirkning oppfordres til å bli med
- Oppfølging av alle norske HF's behov
- Samarbeider med SoftPro
- Aktuelle initiativer nå:

Endringsønsker
(=produktutvikling):
Langsiktig arbeid

Kundetilpasninger:
Kortere perspektiv,
Kun gjeldende
Medusaversjon

Bedre støtte for
risikovurdering

Personvern og
informasjons-
sikkerhet

Forbedringer i
avtalemodulen

MTU-sporing,
Medusas rolle

Videreutvikling
fellesdatabasen

BHM-gruppa

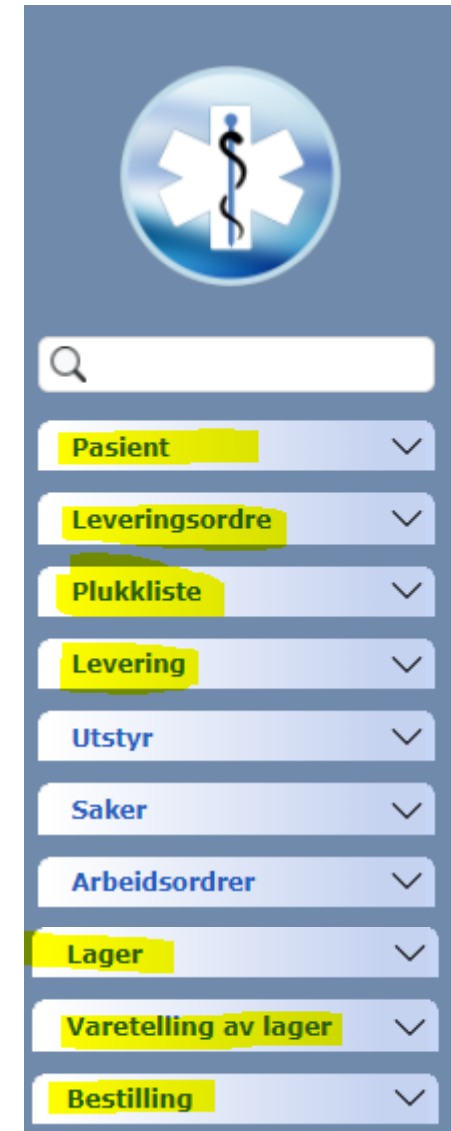
Deltagere:	Helseforetak	Representerer
Stein Alfei	Sykehuset Innlandet	BHM
?	Ahus	BHM
Magnar Heltne	Helse Førde	MHB
Hanne Waaberg	St. Olav	BHM
Merethe Hokland	Helgelandssykehuset	BHM
Tommy Bøe Urdahl	Vestre Viken	BHM
Tore Solberg	SiV	BHM
Trond Ove Svendsen	Helse Nord	BHM
Kathrine Olsen	OUS	BHM
Henrik Thisland	Stavanger	BHM
Nina Ødegaarden	Sykehuset Telemark	MHB
Morten Straus	Helse Vest	BHM

Mandat

Arbeidsgruppa BHM behandler saker som omhandler BHM. Vi vil dele løsninger, diskutere utfordringer, drøfte behov og skissere løsninger, samt drøfte og prioritere saker med/mot Softpro. Herunder vil vi sikre lik praksis for registrering og lik bruk av felter, for å legge opp til en framtidig deling av data og mulighet til å ta ut sammenlignbar statistikk. Vi vil lære av hverandre og samarbeide om å få gjennomført endringer i, eller utvikling av, Medusa.

Hva foregår i gruppa?

- Vi deler informasjon om funksjoner og muligheter i Medusa
- Utveksler veiledere og tips/triks
- Diskuterer behov Medusa ikke støtter per i dag
- Formulerer endringsønsker/forbedringsforslag
- Følger opp SoftPro
- Blir enige om Best Practice
- Vi lærer av hverandre



Hva jobber BHM-gruppa med nå

- Resirk AO
- Forbedringsforslag for varekortet
- Kundeweb for BHM



Resirk AO

- BHM ønsker å ta utstyr i retur uten at det blir en enkelt PV.
- Vi trenger en Resirk AO
- Stein/Morten/Tore utarbeider en behovsbeskrivelse som vi kan presentere for Softpro.

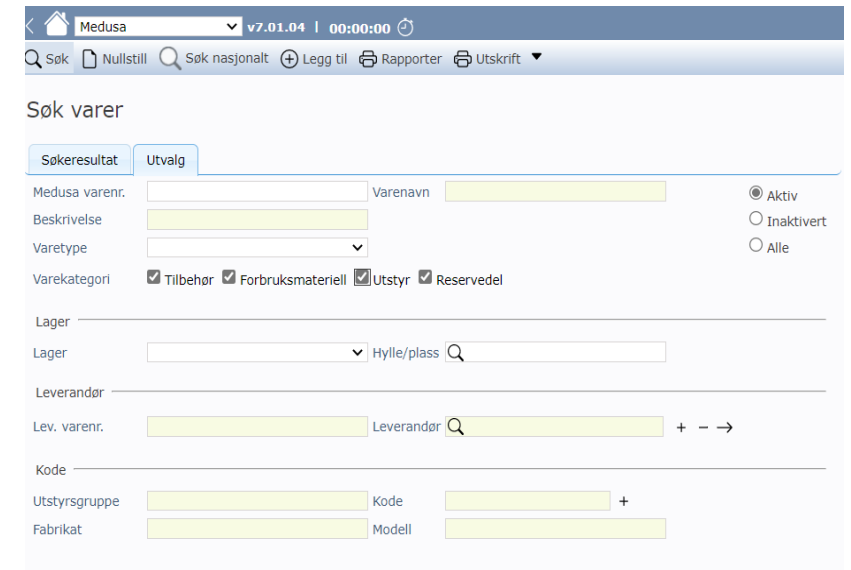
Returnere avtaleobjekt

Avtale info

Returnert av	Itpersim	Faktura tom	2023-05-08 09:30	2023-05-08
Returnert	507932	Planlagt vedlikehold	<input type="checkbox"/> Opprett enkelt PV tilfelle	<input checked="" type="checkbox"/> Inaktivere PV
Utstyr	Apparatbank ; Gemensam enhet ; SoftPro Universitetssjukhus City			
Eier	Nilsson Ivan Dr. Specialistl�karmot ; Nilsson Ivan Dr. Specialistl�karmot ; Nilsson Ivan Dr. Specia			
Plassering	0148	Nilsson Ivan Dr. Specialistl�karmot ; Nilsson Ivan		
Endre plassering til				
Kommentar				
Retur status	Returned			
Returnere m�te				

Mer funksjonalitet på varekortet

- BHM trenger å vite hvilke varer som er på avtale og ikke
- BHM har behov for å masse-oppdatere varer
- BHM trenger å kunne importere fra Excel på samme måte som vi har mulighet på utstyr.
- BHM trenger historikk på opprettelsesdato og sist endret dato



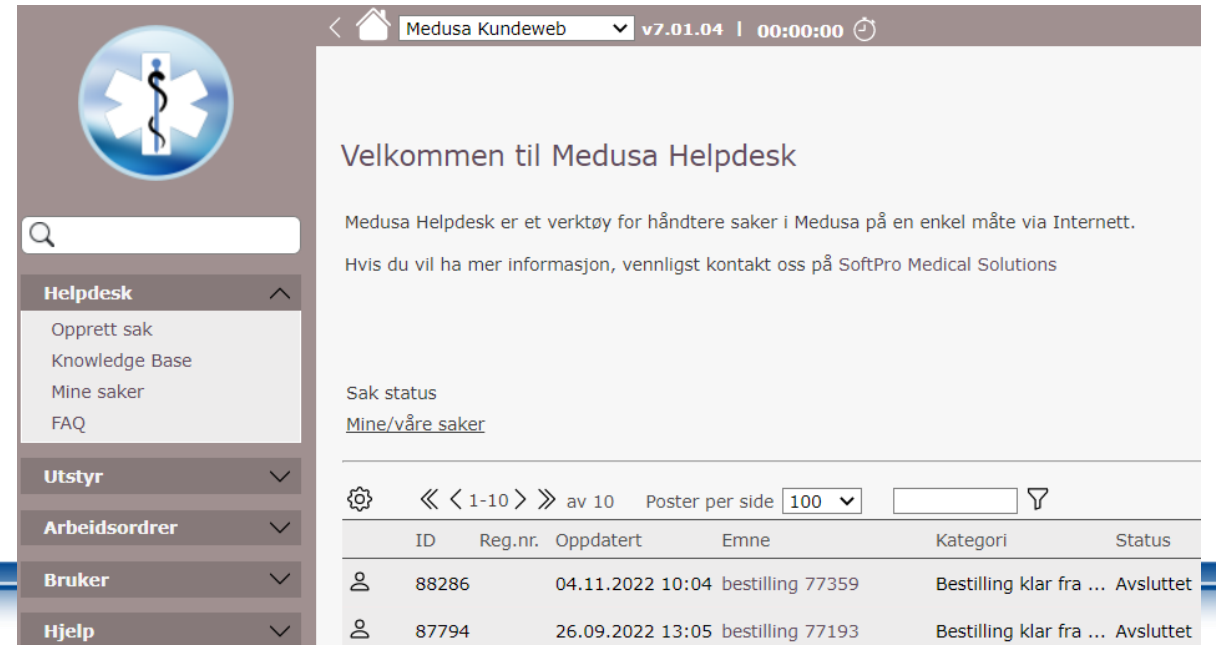
The screenshot displays the 'Søk varer' (Search goods) interface in the Medusa system. The interface includes a search bar with a magnifying glass icon and a search button. Below the search bar, there are several filter sections:

- Søkeresultat** and **Utvalg** tabs.
- Medusa varenr.:** A text input field.
- Varenavn:** A text input field.
- Beskrivelse:** A text input field.
- Varetype:** A dropdown menu.
- Varekategori:** A list of checkboxes: Tilbehør, Forbruksmaterieill, Utstyr, Reservedel.
- Lager:** A dropdown menu and a search input field labeled 'Hylle/plass'.
- Leverandør:** A text input field and a search input field labeled 'Leverandør' with a '+ - ->' button.
- Kode:** A section with two rows: 'Utstyrsguppe' and 'Fabrikat', each with a text input field and a 'Kode' or 'Modell' label.

On the right side of the search form, there are radio buttons for **Aktiv** (selected), **Inaktivert**, and **Alle**.

Kundeweb – en klinikkportal

- Trygg kommunikasjon mellom BHM og Klinikken
- Bestilling
- Oversikt
- Kontroll



The screenshot displays the Medusa Kundeweb interface. At the top, there is a navigation bar with a home icon, the text "Medusa Kundeweb", a dropdown menu, the version "v7.01.04", and a clock showing "00:00:00". Below this is a search bar and a sidebar menu with the following items: "Helpdesk" (expanded), "Utstyr", "Arbeidsordrer", "Bruker", and "Hjelp". The "Helpdesk" menu includes "Opprett sak", "Knowledge Base", "Mine saker", and "FAQ".

The main content area is titled "Velkommen til Medusa Helpdesk" and contains the following text:

Medusa Helpdesk er et verktøy for håndtere saker i Medusa på en enkel måte via Internett.
Hvis du vil ha mer informasjon, vennligst kontakt oss på SoftPro Medical Solutions

Below this, there is a section for "Sak status" with a link to "Mine/våre saker".

At the bottom, there is a table of cases with the following columns: ID, Reg.nr., Oppdatert, Emne, Kategori, and Status. The table shows two rows of data:

ID	Reg.nr.	Oppdatert	Emne	Kategori	Status
88286		04.11.2022 10:04	bestilling 77359	Bestilling klar fra ...	Avsluttet
87794		26.09.2022 13:05	bestilling 77193	Bestilling klar fra ...	Avsluttet

Møteserie med Softpro

Bestilling til klinikk

- Kan en klinikk ha flere lager?
- Skal klinikk ta varemottak?
- Skal vi kunne skille disse fra andre bestillinger?
- Skal de kunne gå rett til plukk?
- Skal klinikken kunne se vår saldo?
- Hva med direkte levering fra Leverandør?

Bestilling fra kliniker til BHM om levering til pasient

- Kan kun velge en eksisterende pasient?
- Skal klinikk kunne spore forsendelsen?
- Skal klinikk kunne se restnoteringer?
- Skal klinikk kunne se historikk på utleveringer til pasient?
- Skal klinikk kunne skape bestilling ut ifra tidligere leveringer?

Forbedringsforslag

Saksnr.	Overo...	Emne	Registrert	Status	Prioritet
69454		Mulighet for å inaktivere søknader (SoftPro: [SP#25355])	11.03.2020 12:13	Tildelt Softpro	Middels
69502		Bedre søk på tilbehør med serienummer. Referanse feltet. [SP#25652]	24.11.2020 13:51	Tildelt Softpro	Normal
69503		Masse retur og inaktivering av tilbehør eldre enn utleveringsdato xx/xx [SP#25651]	24.11.2020 14:18	Tildelt Softpro	Lav
69524		Bedre funksjonalitet på Varetelling [SP#26020]	10.03.2021 09:49	Tildelt Softpro	Høy
69604		Mangler under Søk pasient, under søk søknad, v.7.00.01 [SP#27835]	03.12.2021 15:14	Tildelt Softpro	Middels
69880		Aktiv NKKN kode på flere enn ett utstyr [SP#29712]	16.09.2022 12:35	Tildelt Softpro	Middels
69883		BHM trenger liste over utlevert forbruksmaterieill [SP#29587]	20.09.2022 10:01	Tildelt Softpro	Høy
69951		Ønske om å få varsel ved varelinjer med antall 0 på LO [SP#30458]	29.11.2022 13:40	Tildelt Softpro	Normal
69961		7.01 - Får ikke opp fremtidige leveringer på pasientbildet [SP#30539]	07.12.2022 09:57	Tildelt Softpro	Normal
70054		Ønsker at LO ikke blir lagret automatisk etter opprettelse	10.03.2023 09:22	Tildelt FvR	Normal
70117		BHM ønsker ekstra kolonner i søke resultat på Søk saker	28.04.2023 09:29	Tildelt Softpro	Normal
70125		Automatisk postnummeroppslag	05.05.2023 14:03	Tildelt FvR	Normal

Forbedringsforslag

69373		Saks fane i pasientbildet blir ikke gul ved åpen sak [SP#25704]
70126		Får ikke opp info om hvilken enhet varen plukkes i ved opprettelse av LO
70007		Ønsker å få med lagerplass ved opprettelse av LO fra tidligere leverte forbruksartikler [SP#28819]
70021	69455	Ønsker mulighet til å kunne legge til varer til bestilling på medusa-varenummer [SP#31239]
69375	69039	Registrere utstyr gjennom bestilling og vare [SP#14990]
69379		Bestillingsliste - Default lagerplass [SP#28310]
70097		Favorittstjerne når utstyr tas i retur fra pasient
69999		Kan statusboksen på LO vise beholdningen til favoritt-lageret? [SP#30880]
70137		BHM trenger mer funksjon på varekortet
69273		Mine varemottak - men hva med Alle varemottak (SoftPro [SP#21457])
69039		Feil lagerbeholdning på utstyr (SoftPro: [SP#20768])

Nasjonale konsulent oppdrag

Sak#	Emne
69907	Oppdatering av personnummer
70061	BHM ønsker eksporter til Excel under søk søknad (OUS)
70083	Ønsker automatisk oppdatering av mob.nr. og epost
70103	Ønske om funksjon for utskrift av kjørelister

En pasient kan ha 2 forskjellige personnummer, for eksempel Monica har blitt til Morten. Dette er samme person, men blir to pasienter i Medusa.

Framdrift

Ligger i test:

- *Eksporter til Excel* knapp under Søk søknad
- Søknad har blitt til utlåns skjema

Kommer i Calgary:

- Forbedringer på Varetelling
- Sporbarhet på forbruksmateriell

Neste versjon

Calgary



Utviklingsfase 6-12 måneder



- Avtalehåndtering
- Driftsstatus
- Informasjonssikkerhet
- Kobling mellom PV og Sak
- Kundeweb
- Medusa Mobile 2.0

BHM:

- Søkbart artikkel i P&L
- BI Analytics
- Sortere plukklister
- Bedre Resycle Mgmt
- Virksomhetskritiske varer
- Pakkehåndtering

Etter Calgary:

- Smitte
- Filter på lager
- Redigere adresse
- Bilde av artikkel
- Pasientportal

BHM workshops

- Saksmodulen
 - I januar hadde BHM-gruppen en workshop på Gardermoen

- Periodisk vedlikehold
 - I april inviterte BHM til PV-Workshop på teams
 - PV-møte med Softpro i mai

Se *Tips & Triks* på
medusaforvaltning.no

- Gjennomgang av PV på utstyr som er utlånt på pasient?
- Hvordan ta retur av utstyr?
Hvordan sikre at det blir en AO?
- Opprett enkelt PV tilfelle. Hvordan er den ment å virke?
- Hvordan bruke Medusa til å planlegge gjennomføring PV på utstyr ute hos pasient?

Medusa Helpdesk

- Support
- Bug
- Forbedringsforslag
 - Utvikling
 - Tilpasning
- Lokalt Konsulentoppdrag
- Nasjonalt Konsulentoppdrag

Kategori	Total I
Oppgradering	5
Support	15
Forbedringsforslag	72
Lokalt arbeid (konsulentoppdra...	15
Bugs	35
Konsulentoppdrag (Nasjonalt)	14
Forbedringsforslag oversendt S...	32

- Brukervennlighet
- ▼ Endringsønsker ()
 - Ansvarsmatrise ()
 - BHM ()
 - Filter ()
 - Historikk / logging ()
 - Håndteres i annen prosess ()
 - Infrastruktur ()
 - IT-saker ()
 - Jobbkoding ()
 - Kodeverk ()
 - Kundeweb ()
 - Lager ()
 - Oppsett ()
 - Personvern ()
 - ▶ Produktivitet ()
 - Rapportering ()
 - Risikovurdering ()
 - Sendt Softpro ()
 - Sporbarhet ()
 - Søk ()
 - Ubehandlet ()
- ▼ Endringer
 - Konsultation ()
 - Produkt endring ()
- ▼ Installation ()
 - ▶ BHM ()
 - ▶ MTA ()
- ▼ Konsulentoppdrag
 - Forbedring ekisterande tilpassning ()
 - I samband med versjonsoppgradering ()

Hvordan melde feil?

Feilsøking

- Slett cashehistorikk
- Uansett nettleser?
- Hjemmekontor?
- Gjelder det alle?
- Hvor er du? Hvilken modul?
- Hva gjør du?
- Funker www.nrk.no?
- Skjermbilde

Ikke akutt:

1. Superbruker
2. Regional FvR
3. Nasjonal FvR /arb.gruppe
4. NHN

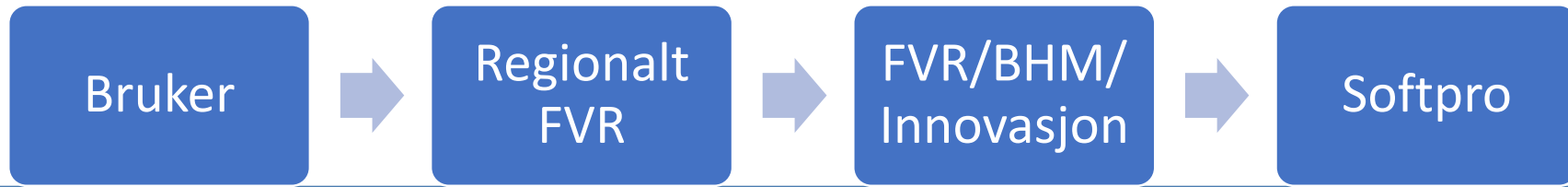
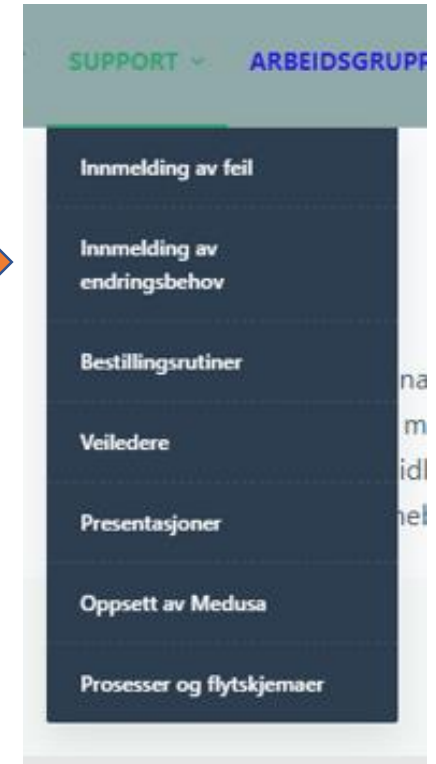
kundesenter@nhn.no

Akutt: RING!

Referer til saksnummer

Mal for endringsønsker

- Endringsønske betyr et innspill til Softpro om forbedring
- Mal ligger på medusaforvaltning.no
- Beskriv behovet
 - Hvor oppstår behovet
 - Hva ønsker du å oppnå



Må ha lokalt eierskap og forvaltning

Lokalt eller regionalt

Nasjonalt

Tilpasninger

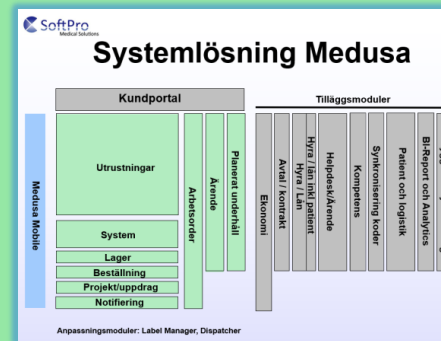
Utskrift/formularer
Lokale utstyrs-koder
(Dokumenttyper)
(Egne ledetekster)
Arbeidsflyt

Prosesser/tiltak
Feilkoder
Dokumenttyper
Ledetekster

Det enkelte HF

Lokale tilpasninger

Nasjonale tilpasninger



Lokale integrasjoner

Nasjonale/felles integrasjoner

Integrasjoner

ERP
Oracle
PerMit
Bygg og Flytt
Clockwork
SAP

NKKN
Brreg
Bring
Folkeregisteret
ICD10
ADFS/brukerkontoer
Fellesdatabasen

Lokalt arbeid

- Slette cashe historikk
- Teste nye versjoner og bugfix'er
- Endringsønsker/Forbedringsforslag
- Support/Bugs
- Vedlikeholde egen database: Saksmodulen, Lager, Utstyr
- Datakvalitet og arbeidsflyt

Medusa Administrasjon v7.01.04 | 00:00:00

Drift status

Cache

Cache × Oppdatering språk × Slett applikasjon cache

Tilgjengelig RAM 99%

Antall byte tilgjengelig for cache 41231364096

Antall objekter som er lagret i cache 1194

AppDomain Informasjon Current Domain: /LM/W3SVC/1/ROOT/medusamidt_bhm-1-133304004025062997
Application Name: a77607f3

« < 1-100 > » av 1045 Poster per side 100

CacheKey	Verdi
× webb_deliveryrowedit_helsemn\81111-03_kundwebbanvl...	Table
× FormConfigTable_wfHelp3TextTB_HELP_wfWorkorder_WCT...	Table
× webb_patientconsumablearticle_helsemn\18410-03_kun...	Table
× 9d492a5f-f559-4ee5-a25a-24d6d8b5e300	Softpro.Medusa.ToolBox.ListHandler.CompositeList
EQ_GetInvObjektTypHELSEMN\83476-03	Table

medusaforvaltning.no

- Nyhetsbrev
- Veiledere
- Webinaropptak
- Brukerforum

The screenshot shows the website 'medusaforvaltning.no'. The header includes the logo 'MF MEDUSA FORVALTNING' and a navigation menu with links: 'HJEM', 'BRUKERFORUM', 'NYHETSBRREV', 'SUPPORT', 'ARBEIDSGRUPPER', and 'ORGANISERING'. The main content area is titled 'Nasjonal Medusa forvaltning' and contains a search bar, a description of the site's purpose, and several article teasers. A dark sidebar menu is open, listing options like 'Innmelding av feil', 'Innmelding av endringsbehov', 'Bestillingsrutiner', 'Veiledere', 'Presentasjoner', 'Oppsett av Medusa', and 'Prosesser og flytskjemaer'. The footer features logos for 'NORD-NORGE' and 'FINNMARKSSYKEHUSET'.

Oppsummert

- Det nasjonale prosjektet fremmer samarbeid i mellom regioner og sykehus
- BHM-nettverket er nyttig og fruktbart
- Medusa er i stadig utvikling

Takk for meg!



Getty images